EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER

08288907

PUBLICATION DATE

01-11-96

APPLICATION DATE

14-04-95

APPLICATION NUMBER

07089744

APPLICANT: JIDOSHA DENKI KOGYO CO LTD:

INVENTOR: FUNAKI HIROYUKI;

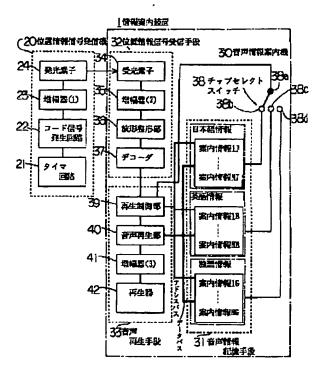
INT.CL.

H04B 10/105 H04B 10/10 H04B 10/22

H04Q 9/00 H04Q 9/00

TITLE

INFORMATION GUIDANCE DEVICE



ABSTRACT :

PURPOSE: To provide the information guidance device in which guidance information is delivered from the beginning without awaiting a visitor and no trouble by radio wave interference or the like is caused by individually conducting guidance information.

CONSTITUTION: The guidance device is provided with plural position information signal transmitters 20 sending a position information of each infrared ray signal and with a voice information guidance device 30 storing in advance plural voice information sets corresponding to the position information signal and reproducing one of the voice information sets when the individual position signal is received in the infrared ray area of the position information signal transmitters 20.

COPYRIGHT: (C) 1996, JPO

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-288907

(43)公開日 平成8年(1996)11月1日

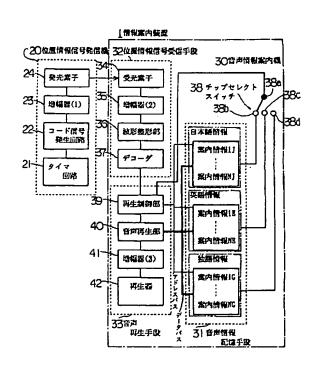
(51) Int.Cl. ⁶		識別記号	庁内整理番号	FΙ						技術表示箇所	
H 0 4 B	10/105			H 0	4 B	9/00			R		
	10/10			H 0	4 Q	9/00		3 0	1 B		
	10/22							3 0	1 E		
H 0 4 Q	9/00	3 0 1						3 7	1 A		
			審査請求	未請求	請求	項の数3	OL	(全 7	頁)	最終頁に続く	
(21)出願番号		特願平7-89744		(71)出願		000181	251				
						自動車	電機工	業株式会	社		
(22)出願日		平成7年(1995)4月] 14日			神奈川県横浜市戸塚区東俣野町1760番地					
				(72)	発明者	舌 岡	信	夫			
						神奈川	神奈川県横浜市戸塚区東俣野町1760番地				
				1		自動車	自動車電機工業株式会社内				
				(72)	発明者	神田	公	彦			
					神奈川	神奈川県横浜市戸塚区東俣野町1760番地					
						自動車	自動車電機工業株式会社内				
				(72)	発明者	静木	弘	幸			
						神奈川	神奈川県横浜市戸塚区東俣野町1760番地				
						自動車	電機工	業株式会	≷社内		

(54) 【発明の名称】 情報案内装置

(57)【要約】

【目的】 案内情報を個別に行うことによって、待たせ ることなく案内情報を最初から伝えることができるとと もに、電波障害等の心配がない情報案内装置を提供す る。

【構成】 個別の赤外光の位置情報信号を発信する複数 個の位置情報信号発信機20と、位置情報信号に対応し た複数個の音声情報を予め記憶しており、位置情報信号 発信機20の赤外光エリア内において個別の位置情報信 号を受信した際に、音声情報のうちの1個を再生する音 声情報案内機30を備えている情報案内装置1。



(74)代理人 弁理士 小塩 豊

【特許請求の範囲】

【請求項1】 互いに離隔して配置され、予め定められたエリア内に個別の赤外光の位置情報信号を発信する複数個の位置情報信号発信機と、

上記位置情報信号に対応した複数個の音声情報を予め記憶しており、上記位置情報信号発信機のエリア内において個別の位置情報信号を受信した際に、該音声情報のうちの1個を再生する音声情報案内機を備えていることを特徴とする情報案内装置。

【請求項2】 互いに離隔して配置され、予め定められ 10 たエリア内に個別の赤外光の位置情報信号を発信する複 数個の位置情報信号発信機を備えているとともに、

複数個の音声情報を記憶している音声情報記憶手段と、

上記位置情報信号発信機よりの個別の位置情報信号を受信し、その位置情報信号を音声再生手段に転送する位置情報信号受信手段と、

上記位置情報信号受信手段が受信した位置情報信号に応じて音声情報記憶手段の音声情報のうちの1個を選択し、選択した音声情報を音声にて再生する音声再生手段とを有する音声情報案内機を備えていることを特徴とす 20 る情報案内装置。

【請求項3】 予め定められた時間毎に繰り返し出力を 発生するタイマ回路と、

上記タイマ回路の出力により個別の符号信号を発生する コード信号発生回路と、

上記コード信号発生回路より発生する個別の符号信号を 増幅する第1の増幅器と、

上記第1の増幅器により増幅された個別の符号信号を赤 外光信号に搬送させて空気中に放射する発光素子と、

複数個の音声情報を予め定められた記憶エリア内毎に記 30 憶している音声情報記憶手段と、

上記発光素子の到達エリア内において、単一の発光素子 よりの個別の赤外光信号を受けて、個別の符号信号に変 換する受光素子と、

上記受光素子により受光された個別の符号信号を増幅する第2の増幅器と、

上記第2の増幅器により増幅された個別の符号信号の波 形を整形する波形整形部と、

上記波形整形部により整形された個別の符号信号から位置情報を判別するデコーダと、

上記音声情報記憶手段に記憶されている音声情報の記憶 エリアの位置を任意に選択可能なチップセレクトスイッ チと、

上記デコーダにより判別された位置情報に対応して上記 チップセレクトスイッチにより選択された音声情報記憶 手段の記憶エリア内にある音声情報を音声再生部に転送 する再生制御部と、

上記再生制御部より転送された音声情報を音声信号に変換する音声再生部と、

上記音声再生部により変換された音声信号を増幅する第 50

3の増幅器と、

上記第3の増幅器により増幅された音声信号を音に変換して発生する再生器を備えていることを特徴とする情報 案内装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】この発明は、例えば、博物館や美術館などの建物内で見学者に個々の展示物の案内を伝えるのに利用される情報案内装置に関する。

[0002]

【従来の技術】博物館や美術館などの建物内で見学者に個々の展示物の案内を伝える情報案内装置としては、各展示物の近傍に音声再生器を置き、音声による説明を繰り返し行っていたものや、見学者に電波受信機を貸与し、展示物のエリア毎にこの電波受信機によって受信した説明を伝えるようにしたもの等があった。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】上記の従来の情報案内 装置のうち、各展示物の近傍に音声再生器を置いて見学 者に対し、音声による説明を繰り返し直接行っていた装 置では、隣接する展示物の音声説明が耳障りとなる可能 性を有し、このような装置において複数の言語で説明を 行った場合、自分の聞きたい言語の説明が来るまで待た されるという問題点があった。

【0004】また、電波送信機を設置して、この電波送信機からの音声信号を受信する電波受信機を見学者に持たせ、展示物のエリア毎にこの電波送信機から直接送った音声信号を電波受信機によって再生して説明を行っていた装置では、隣接する展示物に送っている電波と混信しないようにするため、各展示物間の距離を大きくとらなければならないので、展示物同士が近接しているところで用いることが難しく、このような装置において複数の言語で説明を行う場合、各言語毎に送信機および受信機の周波数を変更しなければならないという問題点があった。

【0005】そして、上記のようないずれの情報案内装置においても、見学者が展示物の前に到着してから説明が開始されるものではなく、説明は一定時間毎に随時繰り返し行われているため、見学者は説明を途中から聞くことになりやすいという問題点があった。

[0006]

【発明の目的】この発明に係わる情報案内装置は、案内情報を個別に行うことによって、待たせることなく案内情報を最初から伝えることができるとともに、電波障害等の心配がない情報案内装置を提供することを目的としている。

[0007]

【発明の構成】

[8000]

【課題を解決するための手段】この発明の請求項1に係

40

20

30

40

わる情報案内装置は、互いに離隔して配置され、予め定 められたエリア内に個別の赤外光の位置情報信号を発信 する複数個の位置情報信号発信機と、位置情報信号に対 応した複数個の音声情報を予め記憶しており、位置情報 信号発信機のエリア内において個別の位置情報信号を受 信した際に、音声情報のうちの1個を再生する音声情報 案内機を備えている構成としたことを特徴としている。 この発明の請求項2に係わる情報案内装置では、互いに 離隔して配置され、予め定められたエリア内に個別の赤 外光の位置情報信号を発信する複数個の位置情報信号発 10 信機を備えているとともに、複数個の音声情報を記憶し ている音声情報記憶手段と、位置情報信号発信機よりの 個別の位置情報信号を受信し、その位置情報信号を音声 再生手段に転送する位置情報信号受信手段と、位置情報 信号受信手段が受信した位置情報信号に応じて音声情報 記憶手段の音声情報のうちの1個を選択し、選択した音 声情報を音声にて再生する音声再生手段とを有する音声 情報案内機を備えていることとしている。この発明の請 求項3に係わる情報案内装置では、予め定められた時間 毎に繰り返し出力を発生するタイマ回路と、タイマ回路 の出力により個別の符号信号を発生するコード信号発生 回路と、コード信号発生回路より発生する個別の符号信 号を増幅する第1の増幅器と、第1の増幅器により増幅 された個別の符号信号を赤外光信号に搬送させて空気中 に放射する発光素子と、複数個の音声情報を予め定めら れた記憶エリア内毎に記憶している音声情報記憶手段 と、発光素子の到達エリア内において、単一の発光素子 よりの個別の赤外光信号を受けて、個別の符号信号に変 換する受光素子と、受光素子により受光された個別の符 号信号を増幅する第2の増幅器と、第2の増幅器により 増幅された個別の符号信号の波形を整形する波形整形部 と、波形整形部により整形された個別の符号信号から位 置情報を判別するデコーダと、音声情報記憶手段に記憶 されている音声情報の記憶エリアの位置を任意に選択可 能なチップセレクトスイッチと、デコーダにより判別さ れた位置情報に対応してチップセレクトスイッチにより 選択された音声情報記憶手段の記憶エリア内にある音声 情報を音声再生部に転送する再生制御部と、再生制御部 より転送された音声情報を音声信号に変換する音声再生 部と、音声再生部により変換された音声信号を増幅する 第3の増幅器と、第3の増幅器により増幅された音声信 号を音に変換して発生する再生器を備えていることとし ている。

3

[0009]

【発明の作用】この発明の請求項1に係わる情報案内装 置において、位置情報信号発信機の発信する個別の赤外 光は指向性を有するため、放射エリアが広範囲になら ず、比較的狭いエリアに適し、複数の音声情報は音声情 報案内機に予め記憶され、音声情報案内機は位置情報信 号発信機から番地信号のみを受ける。音声情報案内機

は、位置情報信号発信機の発信する個別の赤外光の位置 情報信号を受信すると、予め記憶してある複数個の音声 情報のうち、その位置情報信号に対応した音声情報のみ を再生するため、位置情報信号発信機を情報案内の必要 な所に設置することによって、位置情報信号発信機の設 置された場所において番地信号を受付けて、音声情報案 内機はその番地信号に対応した情報案内の再生を最初か ら行う。それ故、案内情報を途中から伝えることはな く、比較的狭いエリア同士でも混信のおそれはない。こ の発明の請求項2に係わる情報案内装置において、位置 情報信号発信機の発信する個別の赤外光は指向性を有す るため、放射エリアが広範囲にならず、比較的狭いエリ アに適し、複数の音声情報は音声情報案内機に予め記憶 され、音声情報案内機は位置情報信号発信機から番地信 号のみを受ける。音声情報案内機は、位置情報信号発信 機の発信する個別の赤外光の位置情報信号を受信する と、位置情報信号受信手段が個別の位置情報信号を音声 再生手段に転送し、音声再生手段が個別の位置情報信号 に応じて音声情報記憶手段の音声情報のうちの1個を選 択して音声で再生する。位置情報信号発信機を情報案内 の必要な所に設置することによって、位置情報信号発信 機の設置された場所毎に、音声情報案内機は情報案内の 再生を最初から行う。それ故、案内情報を途中から伝え ることはなく、比較的狭いエリア同士でも混信のおそれ はない。この発明の請求項3に係わる情報案内装置にお いて、位置情報信号発信機の発光素子から発信される個 別の符号信号は指向性を有するため、放射エリアが広範 囲にならず、比較的狭いエリアに適し、複数の音声情報 は音声情報案内機に予め記憶され、音声情報案内機は位 置情報信号発信機から番地信号のみを受ける。音声情報 案内機は、受光素子によって、位置情報信号発信機の発 光素子が発信する個別の赤外光信号を個別の符号信号に 変換し、再生制御部によって、個別の符号信号に対応 し、且つチップセレクトスイッチにより選択された音声 情報記憶手段の記憶エリア内にある音声情報を音声再生 部に転送し、再生器によって音声情報記憶手段の記憶エ リア内にある音声情報を再生する。位置情報信号発信機 を情報案内の必要な所に設置することによって、位置情 報信号発信機の設置された場所毎に、音声情報案内機は 情報案内の再生を最初から行う。それ故、案内情報を途 中から伝えることはなく、比較的狭いエリア同士でも混 信のおそれはないものとなる。

[0010]

【実施例】以下、図1ないし図3には、この発明に係わ る情報案内装置の一実施例が示されている。

【0011】図示する情報案内装置1は、主として、博 物館や美術館などの建物内に設けられる位置情報信号発 信機20、建物内で見学者に持たせる音声情報案内機3 0から構成されている。

【0012】位置情報信号発信機20は、図2に示され

50

る建物50内において、展示物毎に複数個(n個)設けられており、第1の展示物Aに近い天井51(図3に示す。)に第1の位置情報信号発信機20aが配置され、第2の展示物Bに近い天井51に第2の位置情報信号発信機20bが配置され、第3の展示物Cに近い天井51に第3の位置情報信号発信機20cが配置され、それぞれに独立したタイマ回路21、コード信号発生回路22、第1の増幅器(増幅器)23、発光素子24が内蔵されている。

【0013】位置情報信号発信機20のタイマ回路21 10 は、クロックパルスが用いられており、予め定められた時間の経過毎に予め定められた電圧レベルの出力信号を繰り返し発生する。タイマ回路21が発生した出力信号はコード信号発生回路22に転送される。

【0014】位置情報信号発信機20のコード信号発生回路22は、タイマ回路21が発生した出力信号によって作動して予め記憶された個別の符号信号を発生する。符号信号は各位置情報信号発信機20a、20b、20c毎に異なるものとして記憶されており、第1の位置情報信号発信機20aは1番地の符号信号(1番地信号)を発生し、第2の位置情報信号発信機20bは2番地の符号信号(2番地信号)を発生し、第3の位置情報信号発信機20cは3番地の符号信号(3番地信号)を発生する。コード信号発生回路22が発生した単一の符号信号は第1の増幅器23に転送される。

【0015】位置情報信号発信機20の第1の増幅器23は、コード信号発生回路22が発生した個別の符号信号の電力レベルを増幅して、後述する発光素子24に対する入力インピーダンスを合わせる機能をもつ。第1の増幅器23によって電力増幅された個別の符号信号は発30光素子24に転送される。

【0016】位置情報信号発信機20の発光素子24は、ヒ化ガリウムのような半導体のpn接合に対し、第1の増幅器23によって増幅された個別の符号信号が順方向のバイアス電圧として印加されることにより符号信号を含む赤外光を放射する赤外線発光ダイオードであって、図3に示されるように、建物50の天井51に配置された各位置情報信号発信機20a(20b、20c)において床52側に向けて配置されているため、赤外光を床52方向に放射する。発光素子24が放射する赤外光には指向性があるため、各位置情報信号発信機20a、20b、20cから放射された各赤外光は互いに干渉することはなく、個々の展示物A、B、C毎に独立した赤外光エリアを形成している。

【0017】このような構造をなす位置情報信号発信機20は、図2に示される建物50内において、第1の展示物Aの周りに第1の位置情報信号発信機20aより放射された第1の赤外光エリアA1が定められ、第1の展示物Aから離れた第2の展示物Bの周辺に第2の位置情報信号発信機20bより放射された第2の赤外光エリア

B1が定められ、第2の展示物Bおよび第1の展示物Aから離れた第3の展示物Cの周辺に第3の位置情報信号発信機20cより放射された第3の赤外光エリアC1が定められる。図2に示される建物50内には、展示物A、B、Cの他に展示物D、E、F、G、Hが置かれているため、これら展示物D、E、F、G、Hに近い天井51に第4、第5、第6、第7、第8の位置情報信号発信機20d、20e、20f、20g、20hがそれぞれ設けられ、第4、第5、第6、第7、第8の位置情報信号発信機20d、20e、20f、20g、20hによって第4、第5、第6、第7、第8の赤外光エリアD1、E1、F1、G1、H1がそれぞれ定められている。

【0018】音声情報案内機30は、ハンディータイプのケース内に収納されており、博物館や美術館などの受付において、見学者に一個づつ持たせるようになっている。ケースの外側には後述するチップセレクトスイッチ38と図示しない電源スイッチが設けられている。

【0019】音声情報案内機30は、主として、音声情報記憶手段31、位置情報信号受信手段32、音声再生手段33から構成されており、位置情報信号受信手段32には、受光素子34、第2の増幅器(増幅器)35、波形整形部36、デコーダ37が内蔵され、音声再生手段33には、チップセレクトスイッチ38、再生制御部39、音声再生部40、第3の増幅器(増幅器)41、再生器42が内蔵されている。

【0020】音声情報記憶手段31には、複数国の言語で展示物A、B、Cないしnまでに対応したN個分の説明が記憶されている。記憶されている音声情報は、具体的には、第1の国(第1類)(日本国)の言語に対応して第1類案内情報1Jないし第1類案内情報NJが番地毎の記憶エリア内に記憶されており、第2の国(第2類)(英国)の言語に対応して第2類案内情報1Eないし第2類案内情報NEが第1類とは別の番地毎の記憶エリア内に記憶されており、第3の国(第3類)(独国)の言語に対応して第3類案内情報1Gないし第3類案内情報NGが第1類および第2類とは別の番地毎の記憶エリア内に記憶されており、第3の国(第3類)(独国)の言語に対応して第3類案内情報1Gないし第3類案内情報NGが第1類および第2類とは別の番地毎の記憶エリア内に記憶されている。音声情報記憶手段31において複数国の言語は後述するチップセレクトスイッチ38によって切換えられる。

【0021】位置情報信号受信手段32のチップセレクトスイッチ38は、ケースの外側から人為的に切換可能になっており、博物館や美術館の職員またはこの音声情報案内機30を受け取った見学者により、見学者の所望する言語に任意に切換えられることによって、後述する再生制御部39より転送された位置情報信号を音声情報記憶手段31に記憶されている音声情報の国別の記憶エリアへの切換えを行なう。図1に示されるように、チップセレクトスイッチ38は、可動接点38aが第1の固定接点38bに切換えられると第1の国の言語が選ば

ž

れ、可動接点38aが第2の固定接点38cに切換えられると第2の国の言語が選ばれ、可動接点38aが第3の固定接点38dに切換えられると第3の国の言語が選ばれる。

【0022】位置情報信号受信手段32の受光素子34は、ケースの上方側、すなわち、建物50の天井51に向くように取付けられており、この受光素子34に備えた受光部に照射された光のエネルギーに対応した電子を励起して電気信号に変換するホトダイオードである。

【0023】受光素子34は、第1の位置情報信号発信 10機20aの第1の赤外光エリアA1、第2の位置情報信号発信機20bの第2の赤外光エリアB1、第3の位置情報信号発信機20cの第3の赤外光エリアC1のいずれかから、個別の符号信号が搬送された赤外光を受けてその符号信号に対応した電気信号を発生する。このとき、第1の位置情報信号発信機20aの第1の赤外光エリアA1、第2の位置情報信号発信機20bの第2の赤外光エリアB1、第3の位置情報信号発信機20cの第3の赤外光エリアC1において、受光素子34が受ける赤外光は、第1の位置情報信号発信機20a、第2の位 20 置情報信号発信機20b、第3の位置情報信号発信機20c年にそれぞれ異なるため、受光素子34が発生する電気信号も符号信号に対応して異なる。受光素子34より発生した電気信号は第2の増幅器(増幅器)35に転送される。

【0024】位置情報信号受信手段32の第2の増幅器35は、受光素子34より発生した符号信号を含む電気信号の電力レベルを増幅し、増幅した電気信号を後述する波形整形部36に転送する。

【0025】位置情報信号受信手段32の波形整形部36は、第2の増幅器35によって増幅された電気信号のランダム変化などによって発生したノイズを整形し、整形した電気信号を後述するデコーダ37に転送する。

【0026】位置情報信号受信手段32のデコーダ37は、波形整形部36によって波形整形された符号信号を含む電気信号から位置情報信号を解読してアドレス呼出しを行う機能をもつ。デコーダ37によってアドレス呼出しされた位置情報信号は後述する再生制御部39に転送される。

【0027】再生制御部39は、チップセレクトスイッ 40 チ38によって切換えられた音声情報記憶手段31の国別の記憶エリアを選択するとともに、デコーダ37より転送された位置情報信号に対応して、アドレスバスに乗り、選択された国別の記憶エリア内でいずれかの案内情報を選択し、選択した案内情報をデータバスに乗せて後述する音声再生部40に転送する機能をもつ。この再生制御部39では、チップセレクトスイッチ38によって第3の国(第3類)(独国)が選択されていると、第3類案内情報1Gないし第3類案内情報NGのいずれのうちから位置情報信号に対応した番地にある案内情報が選 50

び出され、その案内情報が音声再生部 4 0 に転送される。

【0028】音声再生部40は、再生制御部39より転送された案内情報がデジタル化された信号であるため、この信号をアナログ変換して音声信号とし、この音声信号を第3の増幅器(増幅器)41に転送する。

【0029】第3の増幅器41は、音声再生部40より 転送された音声信号の電力増幅を行い、増幅した音声信 号を後述する再生器42に転送する。

「【0030】そして、再生器42は、第3の増幅器41 によって電力増幅された音声信号を音に変換するスピー カやイヤホンであって、この再生器42によって再生さ れた音を見学者に直接伝える。

【0031】このとき、再生制御部39は、音声再生部40に転送した単一の案内情報の変換が音声再生部40によって終了すると同時に、待機の状態となるため、音声再生部40に対する案内情報の転送はカットオフされ、それによって、再生器42による音の再生も単一の案内情報が終了したと同時に停止される。

【0032】このような音声情報案内機30は、博物館 や美術館などの受付において見学者に持たされ、電源ス イッチがオン切換えされることによって位置情報信号受 信手段32および音声再生手段33が作動を開始し、チ ップセレクトスイッチ38の可動接点38aが第3の固 定接点38dに切換えられると、独国の言語が選ばれ る。見学者が図2に示される建物50の入口53から入 り、見学順路に従って展示物Aに近付き、展示物Aの周 囲に定められた第1の赤外光エリアA1内に入ると、こ の見学者の持っている音声情報案内機30は、第1の位 置情報信号発信機20aより第1の赤外光エリアA1に 放射されている符号信号が受光素子34によって受信さ れるため、第1の位置情報信号発信機20 aの符号信号 に対応して第2の増幅器35が増幅した電圧レベルを出 カレ、波形整形部36が整形した電気信号をデコーダ3 7に転送し、デコーダ37が位置情報信号を解読してア ドレス呼び出しを行い、再生制御部39がチップセレク トスイッチ38によって選ばれた第3類案内情報群(独 語案内情報)までアドレスパスに乗り、第3類案内情報 1 Gないし第3類案内情報NGの中から第1の位置情報 40 信号発信機20aの符号信号に対応した1番地の第3類 案内情報1Gを選び出してデータバスに乗って音声再生 部40に転送し、音声再生部40が音声信号を第3の増 幅器41に転送し、再生器42が第3の国の言語で第3 類案内情報1Gを音で見学者に伝える。第3類案内情報 1 Gの説明が終了すると、再生制御部39は待機状態と なって、音声情報案内機30の受光素子34がいずれか の赤外光エリアに入ってその赤外光を受け付けるまで、 案内は行わないものとなる。

[0033]

【発明の効果】以上説明してきたように、この発明の詩

求項1に係わる情報案内装置によれば、位置情報信号発 信機の発信する個別の赤外光は指向性を有するため、放 射エリアが広範囲にならず、比較的狭いエリアに適し、 複数の音声情報は音声情報案内機に予め記憶され、音声 情報案内機は位置情報信号発信機から番地信号のみを受 ける。音声情報案内機は、位置情報信号発信機の発信す る個別の赤外光の位置情報信号を受信すると、予め記憶 してある複数個の音声情報のうち、その位置情報信号に 対応した音声情報のみを再生するため、位置情報信号発 信機を情報案内の必要な所に設置することによって、位 10 内の再生を最初から行うので、案内情報を途中から伝え 置情報信号発信機の設置された場所において番地信号を 受付けて、音声情報案内機はその番地信号に対応した情 報案内の再生を最初から行うので、案内情報を途中から 伝えることはなく、比較的狭いエリア同士でも混信のお それはなく、それによって、案内情報を個別に行うこと によって、待たせることなく案内情報を最初から伝える ことができるとともに電波障害等の心配がない。この発 明の請求項2に係わる情報案内装置によれば、位置情報 信号発信機の発信する個別の赤外光は指向性を有するた め、放射エリアが広範囲にならず、比較的狭いエリアに 20 適し、複数の音声情報は音声情報案内機に予め記憶さ れ、音声情報案内機は位置情報信号発信機から番地信号 のみを受ける。音声情報案内機は、位置情報信号発信機 の発信する個別の赤外光の位置情報信号を受信すると、 位置情報信号受信手段が個別の位置情報信号を音声再生 手段に転送し、音声再生手段が個別の位置情報信号に応 じて音声情報記憶手段の音声情報のうちの1個を選択し て音声で再生する。位置情報信号発信機を情報案内の必 要な所に設置することによって、位置情報信号発信機の 設置された場所毎に、音声情報案内機は情報案内の再生 30 を最初から行うので、案内情報を途中から伝えることは なく、比較的狭いエリア同士でも混信のおそれはなく、 それによって、待たせることなく案内情報を最初から伝 えることができるとともに電波障害等の心配がない。こ の発明の請求項3に係わる情報案内装置によれば、位置 情報信号発信機の発光素子から発信される個別の符号信 号は指向性を有するため、放射エリアが広範囲になら ず、比較的狭いエリアに適し、複数の音声情報は音声情 報案内機に予め記憶され、音声情報案内機は位置情報信 号発信機から番地信号のみを受ける。音声情報案内機 40

は、受光素子によって、位置情報信号発信機の発光素子 が発信する個別の赤外光信号を個別の符号信号に変換 し、再生制御部によって、個別の符号信号に対応し、且 つチップセレクトスイッチにより選択された音声情報記 億手段の記憶エリア内にある音声情報を音声再生部に転 送し、再生器によって音声情報記憶手段の記憶エリア内 にある音声情報を再生する。位置情報信号発信機を情報 案内の必要な所に設置することによって、位置情報信号 発信機の設置された場所毎に、音声情報案内機は情報案 ることはなく、比較的狭いエリア同士でも混信のおそれ はなく、それによって、待たせることなく案内情報を最 初から伝えることができるとともに電波障害等の心配が ないという優れた効果を奏する。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に係わる情報案内装置の一実施例のブ ロック構成図である。

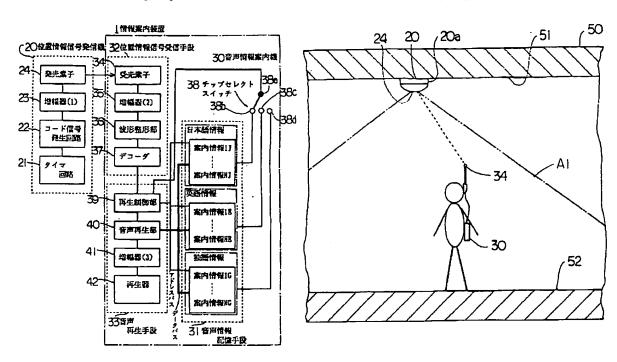
【図2】図1に示した情報案内装置を用いた建物の水平 断面図である。

【図3】図2に示した建物においての縦断面図である。 【符号の説明】

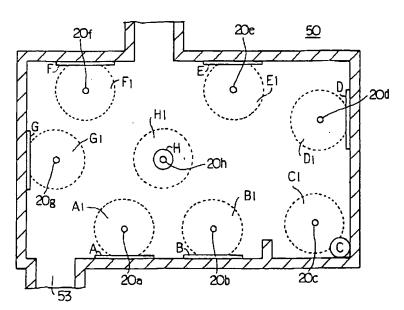
- 1 情報案内装置
- 20 位置情報信号発信機
- 21 タイマ回路
- 22 コード信号発生回路
- 23 第1の増幅器
- 24 発光素子
- 30 音声情報案内機
- 音声情報記憶手段 3 1
- 32 位置情報信号受信手段
 - 33 音声再生手段
 - 34 受光素子
 - 35 第2の増幅器
 - 36 波形整形部
 - 37 デコーダ
 - 38 チップセレクトスイッチ
 - 39 再生制御部
 - 40 音声再生部
 - 41 第3の増幅器
- 42 再生器

【図1】





【図2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁶ H 0 4 Q 9/00 識別記号 371 庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

THIS PAGE BLANK (USPTO)